Gesneriaceae africanae. II.

Von

A. Engler.

(Gedruckt im Februar 1894.)

Streptocarpus Lindl., Bot. Reg. t. 1173.

Diese Gattung ist in den Waldgebieten des östlichen Afrika sehr reich entwickelt; es haben daher die letzten Sendungen aus Ostafrika wiederum einige neue Arten ergeben.

Str. Volkensii Engl. n. sp.; caule procumbente deinde adscendente elongato, sparse albo-piloso, interdum multiramoso; foliis ubique pilis articulatis dense obtectis, petiolo 3—4-plo breviore suffultis oblongo-ovatis, apicem versus longius angustatis, nervis lateralibus utrinque 8—10 adscendentibus; pedunculis quam folia 2—3-plo longioribus, e basi ad apicem usque pilis tenuibus longis glanduliferis obsitis, 7—13-floris; pedicellis tenuibus flore paullo brevioribus; sepalis lanceolatis quam tubus corollae triplo brevioribus pilis albis glanduliferis dense obsitis; corollae purpureo-coeruleae tubo sparse piloso, labio superiore quam inferius multo breviore, fauce intense coerulea; antheris majusculis glabris; ovario dense appresse-piloso, stylo glabro.

Internodien des anfangs niederliegenden, dann aufsteigenden bis 1 m erreichenden Stengels bis 1,5 dm lang. Die Blätter sind mit 1,5—2 cm langem Stiel versehen, bis 5 cm lang und 2—2,5 cm breit. Die Blütenzweige sind etwa 1,5 dm lang und tragen 7—13 Blüten mit 1—1,2 cm langen Stielen. Die Kelchblätter sind nur 3 mm lang und kaum 1 mm breit. Die Röhre der Blumenkrone ist kaum 1 cm lang, 2 mm weit und geht in eine 10 mm lange Unterlippe über, welche in der Umgebung des Schlundes tiefer blau ist, als in den übrigen Teilen. Reife Kapseln sind nicht vorhanden.

Kilimandscharo, in der Nähe der Station Marangu, um 1560 m an einem Wasserlauf (Volkens n. 589 — Juli 1893).

Diese Art steht dem *Str. glandulosissimus* Engl. (Bot. Jahrb. XVIII. 78) ziemlich nahe, ist aber doch genügend verschieden durch die mehr in die Länge gezogenen Blätter, die von Grund aus mit Drüsenhaaren besetzten Inflorescenzstiele, namentlich aber durch die viel kleineren Blüten, denn bei *Str. glandulosissimus* ist die Unterlippe

18 mm (nicht 8 mm, wie in Folge eines Versehens in der Beschreibung gedruckt ist) lang, bei dieser Art dagegen 10 mm.

Str. caulescens Vatke var. pallescens Engl.; floribus minoribus, corolla circ. 12 mm longa, pallide purpurascente.

Kilimandscharo, Marangu, in einer als Schambeneinfassung dienenden Hecke oberhalb des Mondjobaches um 1700 m (G. Volkens n. 1006 — blühend und fruchtend Sept. 1893).

Str. saxorum Engl. n. sp.; caespitosa; caudiculo lignoso e basi ramoso, ramulis accumbentibus et radicantibus, deinde adscendentibus, cum foliis ubique dense pilosis; foliis breviter petiolatis, crassis, oblongis, obtusis, subtus inter nervos densissime cinereo-pilosis, nervis lateralibus utrinque circ. 5—6 adscendentibus subtus prominentibus; pedunculis axillaribus adscendentibus quam folia 6-plo longioribus glabris unifloris; sepalis oblongis obtusiusculis albo-pilosis; corollae magnae coerulescentis tubo pilis tenuibus glanduliferis obsesso labio inferiori late trilobo aequilongo; antheris ovatis glabris majusculis; capsula majuscula dimidium petioli superante, breviter et dense pilosa.

Die niederliegenden, etwas holzigen Äste der Pflanze haben 2—4 cm lange Internodien und tragen Seitenäste mit stärker verkürzten Internodien und zusammengedrängten dicken, sammetartig behaarten Blättern, die oberseits graugrün, unterseits aschgrau erscheinen; sie sind mit 2—3 mm langen Stielen versehen, 1—1,5 cm lang und 6—7 mm breit. Die Blütenstiele sind 0,8—1 dm lang und purpurrötlich. Die Kelchblätter sind fast 3 mm lang und 1 mm breit. Die Röhre der mattblauen Blüte ist 1,5 cm lang und 3 mm weit, die Unterlippe der Blumenkrone ist etwa 1,8 cm lang und hat einen Mittellappen von 1 cm Länge und Breite. Die Antheren sind fast 2 mm lang. Die Kapsel hat eine Länge von 6 cm.

Usambara, auf Steinen im gelichteten Hochwald bei Lutindi um 1500 m (Holst n. 3388 — blühend und fruchtend im Juli 1893).

Diese schöne Art ist keiner der bisher beschriebenen ähnlich, durch den rasigen Wuchs, die fast holzigen Äste, die dicht gedrängten Blätter und die einblütigen Blütenzweige auffallend verschieden. Nichtsdestoweniger ist sie den an Wasserläufen des waldigen Usambara vorkommenden Arten verwandt; der größte Teil der auffälligen Merkmale ist auf Anpassung an felsigen und trockeneren, hochgelegenen Standort zurückzuführen.

Pedaliaceae africanae.

Von

A. Engler.

(Gedruckt im Februar 1894.)

Pterodiscus Hook. in Bot. Mag. t. 4117 et 5784.

Pt. angustifolius Engl. n. sp.; herba succulenta, caudiculo crasso, caules nonnullos emittente; caulibus purpureis simplicibus vel supra basin ramosis; foliis approximatis erecto-patentibus crassis, viridibus, utrinque albo-glandulosis, lanceolatis, in petiolum longiusculum basin versus angustatis, margine integris vel undulatis vel hinc inde obtuse dentatis; glandulis 2 globosis (alabastris abortis) ad basin pedicellorum; pedicellis brevissimis calycem vix aequantibus et sepalis lanceolatis albo-glandulosis; corollae aurantiacae tubo elongato cylindrico quam sepala decies longiore, labio superiore quam anticum duplo breviore, lobis posticis subquadratis, leviter emarginatis, antico obovato, omnibus crispulis et ciliatis; staminibus longioribus tertiam partem tubi aequantibus, antheris profunde bilobis; ovario ovoideo sepala aequante, stylo tenui filiformi ultra stamina exserta, lobis stigmaticis ellipticis.

Die aus dem angeschwollenen Rhizom entspringenden Stengel sind etwa 1 dm lang, dunkelpurpurn, bisweilen 2 cm über der Basis mit 2 aufrechten Seitenästen versehen; die unteren Internodien sind 1—2 cm lang, die oberen aber oft nur 5—3 mm. Die gegenständigen Blätter sind 4—6 mm lang und 6—10 mm breit, ohne deutlich abgesetzten Blattstiel. Die Blütenstiele sind 1,5—2 mm lang, nach dem Abfallen der Blumenkrone etwas verlängert. Die Kelchblätter sind 1,5 mm lang. Die Röhre der Blumenkrone erreicht eine Länge von 2—2,5 cm und ist 2 mm weit; die oberen Saumlappen sind 3 mm breit, aber nur 1,5—2 mm lang, der vorderste 4—5 mm lang. Die längeren Staubfäden sind 1 cm lang. Der Fruchtknoten hat eine Länge von 1,5 mm, der Griffel 7 mm; die Narbenlappen 1,5 mm.

Seengebiet, zwischen Magu und Kagehi (Fischer n. 462 — blühend im Nov. 1885).

Diese Pflanze ist namentlich deshalb von Interesse, weil sie die Zahl der Gattungen, welche sich in den afrikanischen Xerophytengebieten von Südafrika bis zum Seengebiet erstrecken, vermehrt.

Ceratotheca Endl. in Linnaea VII. 5. t. 1, 2.

C. lamiifolia Engl. = *Sesamum lamiifolium* Engl. in Bot. Jahrb. X. 65. t. VIII.

C. integribracteata Engl. n. sp.; caule alto, ramoso, cum petiolis bracteolis pedicellis et calycibus longe molliter piloso; foliis petiolo tenui, duplo breviore dimidium aequante suffultis, tenuibus, ovatis, basi late sinuatis vel truncatis, grosse crenato-serratis, utrinque sparse pilosis, nervis lateralibus tenuibus utrinque 3—4 adscendentibus; bracteis foliaceis, inferioribus breviter petiolatis, lanceolatis, inferne crenato-serratis, superioribus valde numerosis anguste oblongis, utrinque acutis, bracteolis angustissime linearibus, quam pedicelli breves duplo longioribus; pedicellis quam sepala anguste triangulari-lanceolata duplo brevioribus; corolla late oblique campaniformi quam sepala 3—4-plo longiore supra purpureo-punctata, inferne imprimis in lobo antico porrecto secus nervos lineis purpureis notata; staminum filamentis latiusculis, longioribus dimidium corollae aequantibus, antheris omnibus profunde cordato-ovatis, apice glandula nigra instructis; ovario ovoideo dense albo-piloso, in stylum filiformem stamina paullo superantem contracto, lobis stigmaticis anguste lanceolatis; capsula leviter compressa, oblonga, apice bicornuta, cornubus triangularibus divaricatis; seminibus obovatis, anguste marginatis; facie utraque leviter foveolatis, pallide brunneis, nitidis.

Untere Internodien des Stengels 6—8 cm, obere 3—1,5 cm lang. Untere Blätter mit 2—2,5 cm langem Blattstiel, bis 7 cm lang und 5 cm breit, obere gezähnte mit 1 cm langem Blattstiel, 4 cm lang, 2,5 cm breit, oberste sehr zahlreiche (bis zu 20 Paar) ganzrandig, mit 2 mm langem Stiel, 3 cm lang, 1 cm breit. Bracteolen 6—7 mm lang. Blütenstiele 2—3 mm, Kelchblätter 5 mm, Krone fast 2 cm lang. Längere Staubfäden etwa 1 cm lang mit 2 mm langen und breiten Antheren. Fruchtknoten nur 1 mm mit 1 cm langem Griffel. Kapsel 1 cm lang, 5 mm breit, mit 3 mm langen Hörnern, Samen 2,5 mm lang und fast 2 mm breit.

Angola, Malansche, in Gebüsch- und Grascampinen (Buchner n. 80 — blühend und fruchtend April 1829); Pungo Andongo (Teuscz in v. Mechow's Exped. n. 95). Außerdem Welwitsch n. 1649—1654 (nach J. G. Baker).

Sesamum Linn., Gen. n. 782.

S. foetidum Afzelius (msc.; nomen impressum mihi nondum cognitum Engl.); radice crassa; caule et petiolis sparse patentim pilosis; foliis inferioribus petiolo 3—4-plo breviore suffultis, superioribus brevius petiolatis, subtus ubique inter nervos albo-glandulosis, supra ubique et subtus ad nervos sparse pilosis, margine hinc inde denticulato et crispulo ciliatis, nullis tripartitis, inferioribus latioribus oblongis rarius ovatis basi triangulis et supra partem cunei-

formem utrinque 1—2-dentatis, superioribus gradatim angustioribus basin et apicem versus subaequaliter angustatis, acutis, interdum fere linearibus; bracteolis ad basin pedicellorum filiformibus; pedicellis albo-glandulosis et sparse pilosis quam sepala lanceolata sparse pilosa brevioribus; corollae inferne glanduloso-punctatae ubique sparse pilosae tubo inferiore breviter ovoideo superiore oblique campaniformi, lobo antico late obovato protenso; capsulis late linearibus apice bidentatis, compressis, ubique longe albo-pilosis; seminibus obovatis margine fere rectangule truncato foveolato et transverse septato instructis, faciebus latioribus radiatim sulcatis, brunneis.

Syn. *S. occidentale* Heer et Regel in Ind. sem. h. Turic. 1842; DC., Prodr. IX. 250.

Der Stengel ist ungefähr 6 dm hoch, unterwärts mit 3—5 cm langen Internodien. Die unteren Blätter sind mit einem 1—1,5 cm langen Stiel versehen, 5—7 cm lang und 1,5—3 cm breit, die oberen kürzer gestielt, die obersten sitzend, 1—1,5 cm breit. Die fadenförmigen Bracteen, in deren Achseln die zu schwarzen Drüsenkörpern umgebildeten Blütenrudimente sitzen, sind etwa 3 mm lang. Blütenstiele etwa 3 mm lang. Kelchblätter 6 mm lang, 1 mm breit. Blumenkrone bis 3,5 cm lang und oberwärts bis 2 cm breit, übrigens in der Größe variierend. Kapsel bis 2,5 cm lang, 7 mm breit, grau behaart. Samen 2,5 mm lang, 2 mm breit, hellbraun oder dunkelbraun. »Die Pflanze hat einen betäubend narkotischen bilsenkrautähnlichen Geruch« (Buchholz). »Samen zu Suppe und Öl« (Zenker).

Liberia, Monrovia (Naumann n. 54 — blühend und fruchtend Aug. 1874).

Sierra Leone (Afzelius, Scott Elliott n. 4134).

Togo, Bismarckburg (Kling n. 16, 44).

Niger-Benue-Gebiet (Barter n. 3279).

Kamerun; Mungo, auf trockenem Lehmboden zwischen Feldern (Buchholz — blühend im April 1874); Jaunde (Zenker n. 259); Rio del Rey (Johnston).

Ghasal-Quellengebiet, Djur bei Seriba Ghattas (Schwf. n. 2085).

Seengebiet, Muansa (Stuhlmann n. 4157, 4560).

Sansibar, Kokotoni (Stuhlmann, Coll. I. n. 1078), daselbst Ufuta muita, d. i. »wilder Sesam« genannt.

Cultivierte Exemplare sah ich aus folgenden Ländern:

Trop. Amerika; Britt. Guiana (R. Schomburgk n. 1322, Aug. 1843): Holl. Guiana (Weigel anno 1827).

Trop. Asien; Ceylon (Rodbertus, Thwaites n. 3852); Singapore (Hullett n. 368); Philippinen (Cuming n. 1564).

Diese Pflanze findet sich in den Herbarien teils als *S. occidentale* Heer et Regel, teils als *S. indicum* L., teils als *S. indicum* var., teils gar nicht bezeichnet. Das Berliner Herbar besitzt aber auch 2 Exemplare von Sierra Leone, als *S. foetidum* Afzel. bezeichnet. Es war mir bis jetzt nicht möglich, den Namen in der Litteratur aufzufinden; es kann daher vielleicht nur ein Manuscriptname sein; es kann aber auch der Name in einer der kleinen mir nicht zugänglichen Schriften von Afzelius gedruckt sein und würde dann vor dem Namen Heer's und Regel's den Vorzug haben. Jedenfalls verdient die

Pflanze eine größere Beachtung als bisher; ich habe sie daher noch einmal ausführlich beschrieben, um zu zeigen, dass sie nun und nimmermehr als Varietät der *S. indicum* L. angesehen werden kann, welches von dieser Art sowie auch von der folgenden durch glatte, nicht gerunzelte und am Rande grubige Samenschale verschieden ist.

S. calycinum Welw. in Transact. Linn. Soc. XXVII. 52; caule tenui, purpurascente, sparse et longe piloso; foliis breviter petiolatis, superioribus sessilibus, subtus ubique inter nervos albo-glandulosis, supra ubique et subtus ad nervos sparse pilosis, inferioribus interdum tripartitis, plerumque oblongis et toto margine grosse dentatis, superioribus gradatim angustioribus, lineari-oblongis, summis linearibus acutis; bracteolis ad basin pedicellorum linearibus acutis; sepalis elongato-lineari-lanceolatis acutissimis, longe pilosis; corolla extus, imprimis subtus dense pilosa; capsulâ subquadrangulâ, 4-sulcatâ, rostro triangulari reliquae capsulae quartam partem aequante instructâ; seminibus parvis margine rectangule truncato foveolato et transverse septato instructis, faciebus latioribus radiatim sulcatis, pallide brunneis vel brunneis vel nigrescentibus.

Syn. *S. indicum* L. var.? *angustifolium* Oliv. in Transact. Linn. Soc. XXIX. 131. Ufuta muita, d. i. wilder Sesam auf Sansibar.

Stengel bis 1 m lang, unterwärts mit 4—5 cm langen Internodien, oberwärts mit mehr genäherten Blättern. Untere Blätter 5—6 cm lang und etwa 1,5 cm breit, jederseits mit mehreren 2—3 mm langen Zähnen; mittlere und obere Blätter ganzrandig, in Länge und Breite sehr veränderlich, jedoch höchstens 1 cm breit. Blütenstiele nur 2—3 mm lang. Kelchblätter 8 mm lang und 1 mm breit. Blumenkrone bis 2,5 cm lang, der Mittellappen der Unterlippe 8—10 mm lang und breit. Der samentragende Teil der Frucht ist etwa 1,5—1,8 cm lang und 4 mm breit, mit einem 5 mm langen Schnabel versehen. Die Samen sind nur 1,5 mm lang und etwas über 1 mm breit.

Insel Sansibar, auf Krautwiesen (Hildebrandt n. 1192 — Nov. 1873; Stuhlmann, Coll. I. 1079 — Sept. 1889).

Usagara, Mpwapwa (Stuhlmann n. 270 — Juni 1890).

Sansibarküste, Bagamoyo, auf trockenen Grasflächen zerstreut (Hildebrandt n. 1192b — fruchtend Mai 1874).

Seengebiet, Ugalla, in sandiger Halbpori bei Gonda über mannshoch (R. Böhm n. 30 — Febr. 1882); Uniamwesi, Tabora (Stuhlmann n. 604 — fruchtend Aug. 1890); Karagwe, Bukoba (Stuhlmann n. 3311, 3604, 3967 — blühend Febr.—April 1892).

Diese ist eine ganz ausgezeichnete, mit der vorigen verwandte und in Ostafrika sicher wildwachsende Art, welche ebenso wenig wie die vorige zu *S. indicum* L. gezogen werden kann.

Wenn auch die Samen kleiner sind als bei *S. indicum* und *S. foetidum*, so dürften sie sich doch zur Ölgewinnung empfehlen.

S. angolense Welw. in Transact. Linn. Soc. XXVII. 51.

Syn. *S. macranthum* Oliv. in Transact. Linn. Soc. XXIX. 131.

Diese prächtige Pflanze, in verschiedenen Teilen Afrikas gesammelt, liegt jetzt in sehr guten Exemplaren vor, welche keinen Zweifel darüber lassen, dass *S. macranthum* Oliv. nur eine breitblättrige Varietät des dem Namen nach älteren *S. angolense* Welw. ist. Die Blätter sind bald stumpf, bald mucronat, im oberen Teil des Stengels fast immer opponiert.

Bisher sah ich die Pflanzen von folgenden Orten:

Angola, Malansche (Teuscz in v. Mechow's Exped. n. 411 — Febr. 1880, Pogge n. 297 — Mai 1876).

Oberes Congogebiet, am Lulua unter $9^1/_2{}^\circ$ s. Br. (Pogge n. 299 — Mai 1876); in der Campine am Lualaba bei Goia Kapopa (Pogge n. 998 — März 1876).

Seengebiet, Itolio im S. des Victoria Njansa (Stuhlmann n. 924 — Nov. 1890); zwischen Kagehi und Utundua (Stuhlmann n. 3480 — März 1892).

Alle Exemplare sind nur im blühenden Zustande gesammelt.

Die Art ist also vom Victoria Njansa bis Angola durch die Steppengebiete verbreitet.

Abgeschlossen am 19. Februar 1894.